

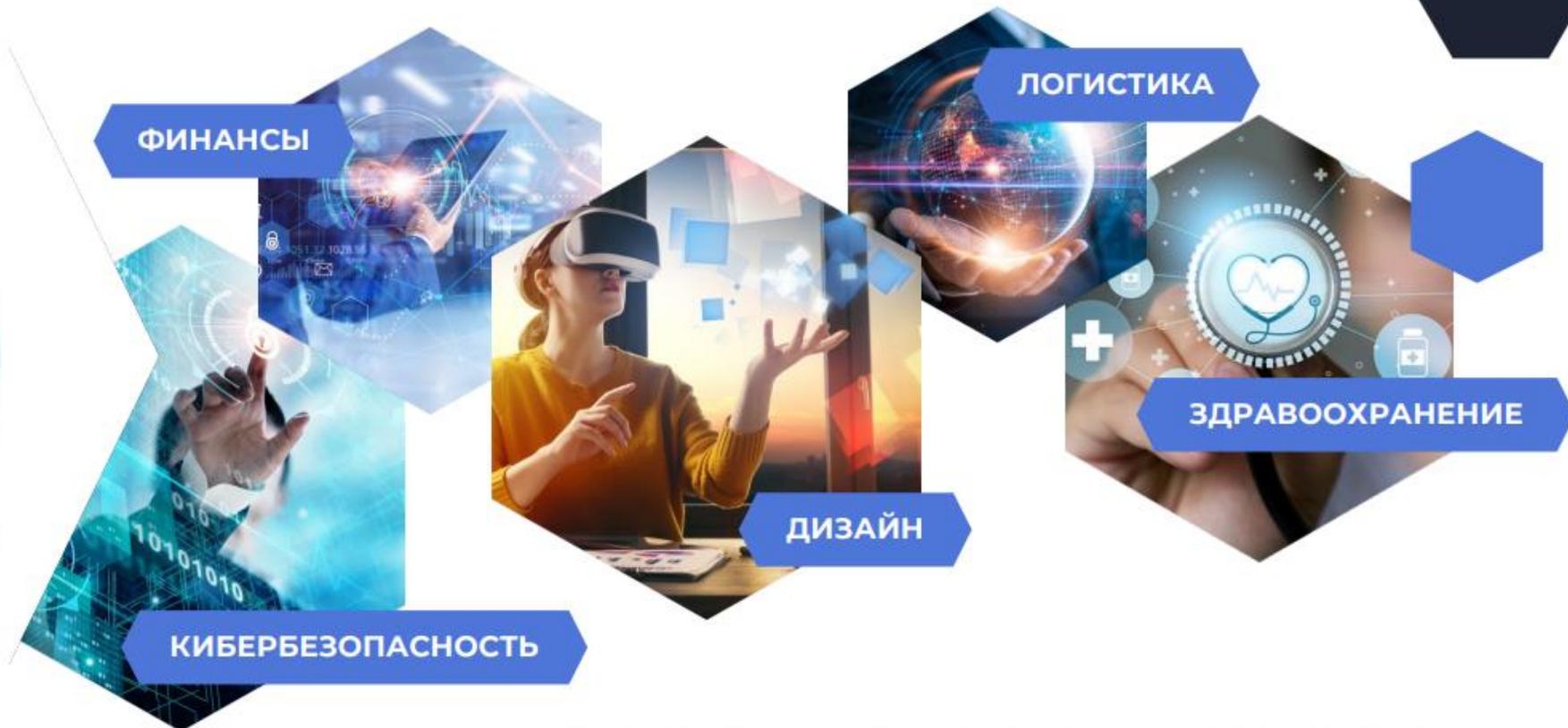
Формирование предпрофессиональных умений и навыков учащихся через реализацию профильного обучения на базе IT-кубов

Руководитель ЦЦОД «IT-куб
МАОУ СОШ № 88 г. Тюмени
Басс Ирина Сергеевна

Потребность рынка

Эксперты проанализировали прогнозный спрос на профессии в 2023–2024 годах, тренды мирового научно-технологического развития, изменения международного и российского рынка труда и отобрали наиболее перспективные специальности.

По данным анализа, наиболее перспективны профессии в сферах:



* НИУ ВШЭ и Сбер отобрали наиболее перспективные профессии исходя из прогнозных оценок спроса на них в 2023-2024 годах, глобальных трендов научно-технологического развития, динамики изменений российского и мирового рынков труда.

Работа была выполнена с помощью ИИ - системы интеллектуального анализа больших данных Intelligence Foresight Analytics (iFORA).

Источниками данных служат более 450 миллионов документов на русском, английском и китайском языках.

Потребность рынка

Эксперты проанализировали прогнозный спрос на профессии в 2023–2024 годах, тренды мирового научно-технологического развития, изменения международного и российского рынка труда и отобрали наиболее перспективные специальности.

По данным анализа, наиболее перспективны профессии в сферах:

ИТ



ФИНАНСЫ



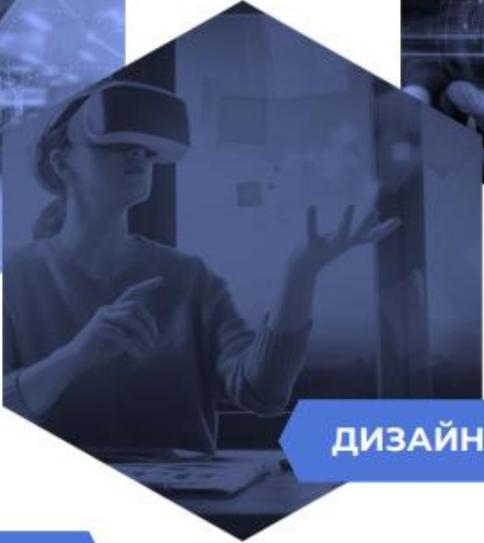
ЛОГИСТИКА



ЗДРАВООХРАНЕНИЕ



ДИЗАЙН



КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ



* НИУ ВШЭ и Сбер отобрали наиболее перспективные профессии исходя из прогнозных оценок спроса на них в 2023-2024 годах, глобальных трендов научно-технологического развития, динамики изменений российского и мировых рынков труда.

Работа была выполнена с помощью ИИ - системы интеллектуального анализа больших данных Intelligence Foresight Analytics (iFORA).

Источниками данных служат более 450 миллионов документов на русском, английском и китайском языках.

Предпрофессиональное образование

углубленное изучение
математики,
физики, информатики

курсы внеурочной
деятельности,
дополнительное
образование

профессиональные
пробы и практики

- ✓ расширение практического содержания образовательных программ;
- ✓ обучение с использованием высокотехнологичного оборудования;
- ✓ практическая и прикладная направленность проектов;
- ✓ результаты – предпрофессиональные умения и навыки для будущей профессии;
- ✓ независимая оценка образовательных результатов



Основы алгоритмики и логики

- Алгоритмика и логика в олимпиадах по математике и информатике
- Основы алгоритмики в среде программирования ПиктоМир
- Программирование на Scratch
- Шахматы

Программирование на Python

- Основы программирования на Python.
Начальный уровень
- Структуры данных и алгоритмы на Python.
Продвинутый уровень
- Искусственный интеллект и анализ данных
- Основы промышленного программирования (Яндекс Лицей)
- Код будущего



Кибергигиена и работа с большими данными

- Основы цифровой грамотности
- Кибергигиена и работа с большими данными



Программирование роботов

- Робототехника. Начальный уровень
- Робототехника. Базовый уровень
- Робототехника. Продвинутый уровень
- 3D-моделирование и печать



Мобильная разработка

- Разработка мобильных приложений на платформе App Inventor



Разработка виртуальной и дополненной реальности

- Разработка интерактивных VR/3D-приложений на платформе Varwin



**Всероссийский диктант
по информационным
технологиям «IT-диктант»
13 сентября**

**Всероссийская проект
«Урок цифры»
«Искусственный
интеллект в отраслях»
18 сентября – 13 октября**

**Всероссийская физико-
техническая контрольная
работа «Выходи решать!»
23 сентября – 5 октября**

**День IT-знаний
27 октября**

**Всероссийский
цифровой диктант
29 сентября – 15 октября**

**Всероссийская проект
«Урок цифры»
«Мессенджеры»
16 октября – 12 ноября**

**Всероссийская проект
«Урок цифры»
«Облачные технологии: в поисках
снежного барса»
20 ноября – 12 декабря**

**Муниципальные соревнования
по информационной
безопасности в формате CTF
21 октября**

**Всероссийская олимпиада по
искусственному интеллекту
26 сентября – 30 сентября**

**Муниципальный хакатон по
разработке приложений
18 ноября**

**Олимпиада по Scratch-
программированию
3 декабря**

**Региональный этап олимпиады
по 3D-технологиям
14 – 15 декабря**

**Конкурс VR-проектов Varwin
13 ноября – 26 ноября**

**ВсОШ и олимпиады из перечня
РСОШ по информатике
Сентябрь - декабрь**



Чемпионат педагогических компетенций

8.12 – 10.12
г. Нижний Новгород



Что делает профессионала хорошим профессионалом?

1. Профессиональное мастерство

Профессиональные компетенции (Hard Skills)

- необходимое, но недостаточное условие

2. Надпрофессиональные навыки (Soft Skills)

- повышают конкурентоспособность
- ✓ Любознательность
- ✓ Установка на развитие, умение признавать свои ошибки, переживать неудачи
- ✓ Терпение и настойчивость
- ✓ Креативность и проактивность
- ✓ Способность к сотрудничеству, совместной работе, в том числе в роли лидера и в роли участника команды
- ✓ Эмпатия и готовность помочь

